IDS for Case No. 55718-USCD and 55718-USCZ

Japanese Examined Utility Model Registration No. 2531253

FIG. 2 shows a display apparatus. In FIG. 2, a displayed item A is placed in a display room 1. A liquid crystal glass 2 is provided to a window side of the display room 1. Illumination lamps 31 are provided to an upper side of a ceiling of the display room 1. An illumination light from each illumination lamp 31 is projected into the display room 1 through an opening (not shown). Video projectors 411, 412 are provided on a rear side of a rear surface 1a of the display room 1. A projection light from each of the video projectors 411, 412 is projected to a rear side of the liquid crystal glass 21 through an opening 111, 112 formed in the rear surface 1a. When a video image generated by each video projector 411, 412 is projected on the liquid crystal glass 2, the illumination lamps 31 are turned off.

(19)日本国特許庁(JP)

(12)実用新案登録公報(12)

(11) 岩用新套登録參号

第2531253号

(45)発行日 平成9年(1997)4月2日

(24)登錄日 平成9年(1997) 1月10日

(51) Int. Cl. *	算別配号	F 1	
A477 11/06		A47P 11/06	
8/00		3/00	F
11/10		11/10	
G02F 1/13	505	G02F 1/18	605
C09F \$/00		G097 5/00	A
			請求項の数1 (全4頁)
21)出旗番号	実際平2-406611	(79) 突用新來権者 591030581	
•		1	株式会社大沢百会
(22) 出國日	平成2年(1990)11月18日		東京都港区芝席4丁目2番8号
		(72)考案者	
(85)公開發号	實簡平4-93650		東京都港区芝浦四丁目2番8号 株式会
(43)公朗日	平成4年(1992)8月14日	i .	社大沢海会内
		(74)代惠人	弁理士 遊野 秀雄 (外1名)
		審查官	深海 幹朗
		(56)参考文献	実開 昭66-62170 (JP, U)
			実時 昭62-16358 (JP, U)
			特公 平6-5460 (JP, B2)

(64) 【弁案の名称】ディスプレイ設置

(57) 【実用新紫登録譜水の範囲】

【簡求項1】 窓用の関口部を有するとともに内部に展 示物を収容する展示室(1)と、上記展示金の第口部に 設けられるとともに選明状態と不透明状態とを選択的に 切り換えられる粧品ガラス(2)と、上配展示室内を限 明するとともにその照明状態と非照明状態とを選択的に 切り換えられる風明手段(8)と、上記展示窗の内部を 介して上記液晶ガラスに展示室内側から映像を投影する とともにその投影状態と非投影状態とを選択的に切り換 状態、上配照明手段を照明状態および上記映像投影手段 を非投影状態にする第1七一ドと、上記被品ガラスを不 透明状態、上蛇照明手段を非照明状態および上記映像投 影手段を投影状態にする第2モードとを切換制御する側 御手段(5)と、を備えたことを特徴とするディスプレ

イ袋費。

【考案の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本考案は、ショーウィンドなどに 代表されるように商品等の展示物を展示するためのディ スプレイ整律に関する。

[0002]

【従来の技術】従来、デパートなどで見られるショーウ ィンドは、ポックス状の小部屋内に商品や遊貨品等を配 えられる映像投影手段 (4)と、上記被品ガラスを選明(10)置して通路側の恋を介して通行人などに商品を展示した り各種情報を提供するようにしたものが一般的である。 また、このような商品ディスプレイや情報提供を目的と するものにおいては、展示物のレイアウト、色、形など のデザインに思考をこらし、見る人の関心を引くように している.

[0003]

ŕ

【考案が解決しようとする課題】しかしながら、ショー ウィンドなどこの種のディスプレイのしかたにおいて は、商品や装飾品等の展示物が静止していたり、あるい は動きのあるものであっても動作が周期的な単編動作で あることもあって、展示物を入替えないかぎり単興なデ ィスプレイになりやすいという問題がある。特に、情報 提供という点ではあまり返していない。本考案は、展示 物を入替えなくても、多くの情報を提供できるなど、パ リエーションのあるディスプレイを行なえるようなディ 10 スプレイ装御を提供することを専用とする。

[0004]

【課題を解決するための手段】上記の課題を解決するた めになした本考案のディスプレイ装置は、図1に示した ように、窓用の用口部を有するとともに内部に展示物A を収容する展示金1と、この展示金1の第口部に設けら れるとともに透明状態と不透明状態とを選択的に切り鏡 えられる被品ガラス2と、展示玄1内を照明するととも にその限明状態と非限明状態とを選択的に切り換えられ に展示室内倒から映像を投影するとともにその投影状態 と非投影状態とを選択的に切り換えられる映像投影手段 4と、粧品ガラス2を透明状態、放明手段3を限明状態 および映像投影手改4を非投影状態にする第1モード と、被品ガラス2を不透明状態、照明手段3を非照明状 節および映像投影手段4 を投影状盤にする第2モードと を切換制御する制御手段 5 とを個えたことを特徴とす **a**.

[0005]

【作用】制御手段 6 は、第1モードでは、被晶ガラス2 30 を透明状態、照明手段3を照明状態および映像投影手段 4を非役影状態にし、第2モードでは、彼品ガラス2を 不透明状態、照明手段3を非規明状態および映像投影手 段4を投影状態にする。したがって、第1モードのとき は、展示室1内の歴示物Aは展明手段3によって限らさ れ、透明状態にされた紋色ガラス2を介して展示物Aを 見ることができるようになる。また、第2モードのとき は、映像投影平段4からの映像が不透明状態にされた被 品ガラス2に投影され、展示懲1の外倒から見ると、校 品ガラス2に映像が吹し出されるようになる。

100061

【実施例】図2は本考案実施例のディスプレイ装置を示 す図である。図2において、1は関品や設飾品等の展示 物Aを配置して展示スペースとされる矩形の展示室であ り、展示全1の窓偏一面には紋晶ガラス21が設けられ ている。なお、展示室1の天井と剣筋は一部破砕して図 示してある。

【0007】展示室1の天井宴には照明ランプ31が設 けられれ、この服男ランプ31からの服例光は図示しな い開口部を介して展示室1内に飛針される。展示室1の 50 るためのシステムプログラムが書き込まれており、RA

背面18の背後にはビデオプロジェクタ41、、41。 がそれぞれ配設されており、このビデオプロジェクタ4 11.41,からの役針光は、背面1aに形成された関 口部11、,11」を介して被品ガラス21の裏側に投 射される。なお、この実施例では、投射光が展示的Aに かからないようにビデオプロジェクタ41。, 41, は 背面1aの上部に配置してあるが、投射光が展示的Aに かからない位置であれば何処でもよい。 また、このよう なピデオプロジェクタは遊査力 ムフラージュなどして展 示菌内に配置するようにしてもよい。

【0008】背面1aの背後には、液晶スイッチボック ス22、風明スイッチポックス32、ビデオテーブレコ ーダ(VTR) 42, 、 42, 、 映像スイッチポックス 43、オーディオポックス61およびコントロールポッ クス5が配数されている。

【0009】照明スイッチポックス32は、照明ランプ 31への電板供給を行うとともにコントロールポックス 5から入力される射神位号に基づいて照明ランプ31の 点灯と例灯を行い、独昌スイッチポックス22は、液晶 る限明争敗3と、長示盒1の内部を介して被品ガラス2 20 ガラス21への電圧供給を行うとともにコントロールポ ックス 5 から入力される 制御信号に基づいて枚品ガラス 21への印加電圧を変化させる。

> [0010] VTR42, , 42, はコントロールポッ クス5から入力される制御信号に基づいて映像の再生を 行うとともに映像スイッチポックス 4 3 を介してビデオ プロジェクタ41。, 41。に映像信号を出力し、映像 スイッチポックス43は、コントロールポックス5から 入力される制御信号に基づいて、ビデオプロジェクタ4 1., 41, に供給する映像信号の切換技統を行う。さ ちに、オーディオポックス61は、VTR42,,42 , 体からの音声信号を増幅し、展示金1の左右前方に放 けられたスピーカ62、, 62, で音響出力を行う。

【0011】紋品ガラス21は、透明電理とガラス板で 被品層を挟み、透明電腦に低圧を印加して被品層に電界 をかけると技品層が透明になり、電界をなくすと粧品層 が白海状盤になるものである。そして、図2に仮想除で 分割して示したように、被品スイッチポックス22から の電圧が所定レベルのとき(ON状態)透明になり、被 品スイッチポックス23からの電圧が0レベルのとき

(OPF状盤)白掘して不透明になる。

【0012】 コントロールポックス5は、マイクロコン ビュータ等で構成されており、図3のブロック図に示し たように、CPU51、ROM52、RAM53、入出 カインターフェースS4、SSを僻えている。そして、 枚品スイッチボックス22、照明スイッチボックス3 2、VTR42,,42,、映像スイッチボックス4 3、オーディオポックス61が入出カインターフェース 64、55を介して接続されている。

【0013】また、ROM52にはプログラムを実行す

(1)

與歷2531253

M68には、パーソナルコンピューダ7から入出力イン ターフェース 5 4、 5 5 を介して入力された制御用プロ グラムと初期設定情報や切換時刻情報などの創御用デー 夕が格納されている。なお、CPU51はROM52の システムプログラムに基づくタイマー機能を存し、現在 時刻を検知することができる。

【0014】そして、RAM53に杏色込まれた制御用 プログラムに基づいて映像の投影と照明の点灯制御を行 い、通常のショーウィンドの状態(モード!)と映像デ ィスプレイを行う状盤(モード!!)との切換制御を行 う。なお、初期股定情報と切換時刻情報情報は所望に広 じて任意に設定できるようになっており、初期設定情報 は立ち上げ時の状態(モードI/モードII)を決定する モードデータと終了時刻の各データとして、切換時刻情 報情報はモード切換えを順次行う時刻を示す時刻データ としてそれぞれRAM53に巻き込まれる。また、RA M53内にはモードデータを記憶する記憶領域が予め設 定されており、制御時には、この配管領域の銃出しと書 換えを行ってモードの切換え制御を行う。

【0015】図4は射御用プログラムの一例を示すフロ 20 ーチャートであり、阿図に基づいて、動作を説明する。 プログラムが実行されると、初期設定情報を読出し(ス テップSi)、この初期設定情報のモードデータを記述 領域に書き込んで、このモードデータに基づいて初期の モードを判定する(ステップSi)。

【0016】モード【の場合は、預明スイッチポックス 32にライトONの制御信号を、紋贔スイッチポックス 22に被晶 (LC) ONの制御信号を、VTR42と映 像スイッチポックス 4 S に V T R O F F の制御信号をそ 1を送明伏憶にするとともにピデオブロジェクタ41を 非投影状態にする(ステップS,)。これによって、展 示窓1内の展示物Aを被晶ガラス21を介して見ること ができるようになり、通常のショーウィンドの機能が昇 たされる.

【0017】一方、モードIIの場合は、照明スイッチポ ックス82にライトOFFの制御信号を、彼品スイッチ ポックス22に液晶(LC)OFPの制抑化号を、VT R42と映像スイッチボックス43にVTRONの勧御 信号をそれぞれ出力し、照明ランプ31を消灯して液晶 40 ガラス21を不透明状態にするとともにピデオプロジェ クタ41を投影状態にする(ステップS.)。これによ って、ビデオプロジェクタ41からの映像が被品ガラス 21に役形され、この役形された映像を展示第1の外側 から見ることができる。

【0018】上記のように初期モードの設定が終了する と、現在時期が終了時刻かどうかを利定し(ステップS 。)、純了時期であれば、ステップS、と同様にモード Jに設定して終了する(ステップS。)。また、終了時

刻でなければ、勿良時刻情報を放出し(ステップ S、)、現在時知が競み出した切換時刻になるまで特徴 する(ステップS、)。そして、切換時刻になると記憶 領域のモードゲータを、モード』からモード川またはモ ード川からモードIに砂焼え(ステップS。)、次に叙 定するモードを判定し(ステップS,)、上記同様の動 作を繰り返す。なお、以上のプローは切換制御に関する 部分であり、特に、ステップS」の待機状態など、切換 **制師の返中でも、コントロールポックス5はVTR42** 10 やオーディオポックス61の制御を行っている。

【0019】上記の実施例では、射御用プログラムをパ ーソナルコンピュータ7でRAMS3に存き込むように しているが、これに限らずフロッピディスクあるいはハ ードディスク祭によって制御用プログラムを供給するよ うにしてもよい。また、VTRを用いているが、レーザ ディスクなど光学式ビデオディスクを用いるようにして もよい。なお、上記の収施例はショーウィンドとして説 明したが、展示会のプースなどで用いるような仮役のデ ィスプレイ技能としてもよいことはいうまでもない。

[0020]

【考案の効果】以上説明したように本考案のディスプレ イ装置によれば、展示物を収容する展示室の窓の部分に 被騒ガラスを記取するとともに、展示室内を照明する別 明手段と被話ガラスの展示室内側に映像を投影する映像 投影手段とも配設し、制御手段によって、被品ガラスを 透明状態、映像投影学政を非投影状態および照明事政を 殿明秋様にする第1モードと、被島ガラスを不透明状 盤、映像投影手段を投影状態および照明手段を非限明状 始にする第2モードとを、切換制御するようにしたの れぞれ出力し、照例ランプ31を点灯して液晶ガラス2~30~で、通常のショーウィンドの状態と、液晶ガラスに映像 が快し出される状態をと切り換えることができる。した がて、展示物を入替えなくても、多くの情報を提供でき るなど、パリエーションのあるディスプレイを行うこと ができる。

【図面の簡単な製明】

【図1】本考案のディスプレイ設置の基本構成を示す図

【图 2】本考肃実施例のディスプレイ装置を示す図であ

【図3】本考案実施例のプロック図である。

【図4】 突旋何の制御フローを示すフローチャートであ る.

【符号の説明】

- 1 展示室
- 2 枚品ガラス
- 3 無明爭政
- 4 快像投影學致
- 6 制御手段

